

Un modelo lineal para estimar matrices OD en transporte público

Dra. María Victoria Chávez Hernández

vicky.fis@gmail.com



Resumen

En esta charla se mostrarán algunos de los aspectos básicos para modelar el transporte público. Comenzaremos definiendo los diferentes tipos de nodos y tipos de arcos así como las líneas de tránsito. Posteriormente, se presentará un modelo lineal de asignación de tránsito para distribuir la demanda de viajes en la red. Una vez introducido el modelo de asignación (problema directo) se plantea el problema de estimación de demanda que consiste en: Dada la infraestructura de la red y el flujo de personas en algunos trayectos de ruta, estimar la demanda de toda la red; es decir, determinan de donde a donde se realizan todos los viajes.

El problema de estimación se irá modelando paso a paso mediante programación lineal; posteriormente, se resuelve el modelo y se mostrarán algunos resultados comparados con un modelo de estimación cuadrático.